

# İklim Değişikliği ile Mücadelede Kamu Sektörünün Rolü: Türkiye Üzerine Bir İnceleme

Osman Balaban\*

---

**Özet:** İklim değişikliği ile mücadelede kamu sektörünün rolü önemlidir. Gerek iklim değişikliğinin azaltılması gerek etkilerine uyum gösterilmesi, etkin bir kamu yönetimi sistemini gerektirmektedir. Son yıllarda Türkiye’de iklim değişikliği ile ilgili olarak olumlu ve olumsuz bir dizi gelişme yaşanmaktadır. Bir yandan Kyoto Protokolü imzalanırken, diğer yandan kentleri iklim değişikliğine karşı savunmasız kılacak gelişmeler olmaktadır. Makalede, bu gelişmeler ilgili yazın bağlamında değerlendirilmekte ve bazı tespitler yapılmaktadır.

**Anahtar Sözcükler:** İklim değişikliği, küresel ısınma, azaltma ve uyum gösterme, kamu yönetimi, yerel yönetimler.

## ***The Role of Public Sector in Tackling Climate Change: An Evaluation of the Turkish Experience***

**Abstract:** Actions to tackle climate change are two-fold. On one side, there are mitigation actions to avoid further global warming; on the other, there are adaptation actions to become accustomed to its consequences. The public sector should play a crucial role in tackling climate change. Both mitigation and adaptation-oriented actions necessitate the existence of an effective and strong governance system. Recently in Turkey, we are witnessing the simultaneous realization of a series of positive and negative developments concerning climate change. Ratification of the Kyoto Protocol is coupled with some other developments intensifying the vulnerabilities of urban areas to climate change. This paper aims to evaluate these developments based on the related literature. This evaluation is followed by a series of findings as concluding remarks.

**Key Words:** Climate change, global warming, mitigation and adaptation, governance, local governments.

---

## **GİRİŞ**

İklim değişikliği, çağımızın en önemli küresel sorunlarından birisidir. İnsan yaşamını ve yerleşmelerini ciddi biçimde tehdit etmektedir. Gerekli önlemlerin alınmaması halinde tüm dünya genelinde, gerek kentlerde gerekse kent dışı alanlarda çok yıkıcı sonuçlar yaratacağı tahmin edilmektedir. Bu nedenle, iklim değişikliği ile mücadele, küresel bir hedef ve politika haline gelmiştir. Bu doğrultuda uluslararası düzeyde yeni örgütler kurulmuş ve mevcut örgütlerin pek

---

\* Dr., United Nations University, Institute of Advanced Studies

çoğu çalışmalarını bu yöne kaydırmışlardır. Birleşmiş Milletlerin iki örgütü olan Dünya Meteoroloji Örgütü ve Birleşmiş Milletler Çevre Programı tarafından iklim değişikliğinin yaratacağı riskleri değerlendirmek üzere 1988 yılında kurulan Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli (IPCC), bu kuruluşların başında gelmektedir. Her ne kadar tatmin edici sonuçları olmasa da, 2009 yılı sonunda Kopenhag'da gerçekleştirilen İklim Zirvesi de, uluslararası düzeyde bu konuya verilen önemi göstermiştir.

İklim değişikliği, atmosferdeki sıcaklık artışlarına bağlı olarak dünyanın ortalama iklim koşullarındaki değişimleri ifade etmektedir. Her ne kadar doğal süreçlere bağlı olarak ortaya çıkması söz konusu olabilse de, mevcut iklim değişikliğinin doğal olmayan süreçlerden yani insan eylemlerinden kaynaklandığı kabul edilmektedir (Lancet, 2009; Deri - Alam, 2008). Bu insan eylemlerinin başında, ormanlar ve sulak alanlar gibi karbon yutan doğal ortamların yok edilmesi ve fosil yakıtların giderek artan oranda kullanımı gelmektedir (IPCC, 2007: 36). Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli, 4. değerlendirme raporunda mevcut iklim değişikliğinin kaçınılmaz olduğu ve geri dönüşünün mümkün olmadığı açıklanmıştır. Çok sıkı azaltım tedbirleri geliştirilip uygulansa bile atmosferde belirli düzeyde bir ısınma ve buna bağlı iklim değişikliğinin yaşanacağı kabul edilmektedir. Bu nedenle iklim değişikliği ile mücadele amaçlı çalışmalar iki eksen üzerinde yürütülmektedir.

İklim değişikliği ile mücadelenin iki ekseninden ilkinin, atmosferdeki sera gazı emisyonlarının azaltılması yoluyla küresel ısınma ve iklim değişikliğinin azaltılması (*climate change mitigation*) ve ikincisini ise, iklim değişikliğinin kaçınılmaz sonuç ve etkilerine karşı önlem alınması ve uyum gösterilmesi (*climate change adaptation*) oluşturmaktadır (IPCC, 2007: 56). Küresel ısınmaya yaptıkları katkı düşük düzeylerde olan az gelişmiş ve yoksul ülkeler bağlamında, önlem alma ve uyum göstermeye yönelik çalışmalar öncelik taşımaktadır. Öte yandan, küresel ısınmanın asıl sorumlusu konumundaki gelişmiş ve zengin ülkeler bağlamında ise sera gazı emisyonlarının azaltılması daha önemli bir hedeftir. Gelişmiş ülkeler, iklim değişikliğinin olumsuz sonuçlarından daha az etkilenmelerini sağlayacak donanımlara sahiptirler.

Gerek iklim değişikliğinin azaltılması gerek olumsuz etkilerine uyum gösterilmesi çalışmalarında kentler merkezi bir konumdadır. Bunun iki temel nedeni bulunmaktadır. Öncelikle kentler, sera gazı emisyonlarını artıran çeşitli işlevleri barındırmaları, ormansızlaşma ve arazi kullanım değişikliğine yol açmaları gibi nedenlerle küresel ısınmanın ve iklim değişikliğinin varlık nedenleri arasındadır (Corfee - Morlot vd., 2009: 7). İkinci olarak ise kentler, dünya nüfusunun yarısına yakın bir bölümü ile ekonomik kaynaklarının çok büyük bir bölümüne ev sahipliği yapmaktadırlar. Bu itibarla, iklim değişikliğinin olası sonuçları ile olumsuz etkilerinin, eğer gerekli önlemler alınmaz ise, kentlerde çok yıkıcı olacakları açıktır (Corfee - Morlot vd., 2009: 7). Bugün birçok araştırmacı ve aka-

demisyen hem iklim değişikliğinin azaltılması hem de etki ve sonuçlarına uyum gösterilmesi çalışmaları kapsamında kentlere özel önem atfetmektedirler (Condon vd., 2009; Puppim de Oliveira, 2009; Satterthwaite vd., 2007; Satterthwaite, 2006).

Benzer biçimde iklim değişikliği ile mücadelede kamu sektörü de merkezi bir konumdadır. Daha açık bir ifadeyle, gerek iklim değişikliğinin azaltılması gerek etkilerine uyum gösterilmesi çalışmaları, piyasa mekanizmasının bir sonucu olarak karşımıza çıkmayacaktır (Satterthwaite, 2006). Aksine bu çalışmalar, etkin ve güçlü bir kamu yönetimi sisteminin gerçekleştirebileceği türdendir. Uluslararası yazında, iklim değişikliği ile mücadelede kamu sektörünün rolüne ilişkin önemli tartışma ve değerlendirmeler yapılmaktadır. Bu makale, sözü edilen bu tartışma ve değerlendirmelerden hareketle, Türkiye özelinde bir inceleme yapmayı amaçlamaktadır. Son yıllarda Türkiye’de iklim politikası bağlamında, gerek olumlu gerek olumsuz birçok gelişme yaşanmaktadır. Bir yandan Kyoto Protokolü imzalanıp, emisyon azaltım hedefleri belirlenirken, diğer yandan ülke kentlerinin iklim değişikliğinin olası sonuçlarına karşı savunmasız ve kırılgan yapısını artıran gelişmeler olmaktadır. Bu makale, anılan bu süreçleri ilgili yazın bağlamında ve belirli örneklerle atıfla değerlendirmekte ve sonuç bölümünde bazı tespitler yapmaktadır.

## **İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ İLE MÜCADELEDE KAMU SEKTÖRÜNÜN ROLÜ**

Hasar görebilirlik (*vulnerability*) kavramı, insan yerleşmelerinin olası doğal tehlikelerden ne düzeyde etkileneceklerini ya da bu tehlikelere karşı ne kadar dayanıklı olduklarını ifade eden bir kavramdır. İklim değişikliği yazınında da sıklıkla rastlanan bir kavram olan hasar görebilirlik ile, iklim değişikliğinin etkilerine maruz kalmaları durumunda insan yerleşmelerin de meydana gelecek kayıpların düzeyi ifade edilmektedir (Satterthwaite vd., 2007: 9; Burton vd., 2002: 150). İlgili yazında hasar görebilirlik kavramı tanımlanırken sadece iklim değişikliğinin olası etkilerine ve doğal süreçlere değil, aynı zamanda bir yerleşmenin ya da topluluğun o doğal süreçler karşısında direnme kapasitesine ve bu kapasiteyi oluşturan unsurlara da vurgu yapılmaktadır (Burton vd., 2002: 150; Adger vd., 2003: 181). Bu çerçevede kavram, olası doğal tehlikelerin niteliği, şiddeti ve sıklığı ile insan eylemlerine bağlı toplumsal, siyasal ve mekansal süreçlerin niteliklerinin bir bileşimi olarak ele alınmaktadır.

Hasar görebilirlik kavramının bu birikimli (kümülatif) niteliğini güncel bir örnek üzerinden giderek somutlaştırmak olanaklıdır. 2010 yılı başlarında yaşanan deprem, Haiti’nin hasar görebilirlik düzeyinin yüksek olduğunu ortaya çıkarmıştır. Ancak bu yüksek hasar görebilirlik durumu, sadece Haiti’yi vuran depremin türü, şiddeti ve zamanı gibi etmenlere bağlı değildir. Haiti’deki yerleşmelerin iyi planlanmamış ve iyi yönetilmiyor olması yüksek hasar görebilirlik düzeyinde en az depremin özellikleri kadar belirleyici olmuştur.

İlgili yazında birçok yazar ve araştırmacı, iklim değişikliği etkilerine karşı yüksek düzeydeki hasar görülebilirlik durumunu tartışırken doğal süreçler yanında yönetsel süreçlere de vurgu yapmaktadır (Corfee - Morlot vd., 2009; Roberts, 2008; Satterthwaite vd., 2007). Bu kişiler, kentlerdeki iklim değişikliğine bağlı yüksek hasar görülebilirlik düzeyinin, her düzeydeki yönetim kademelerinin yetersizlikleri, sınırlılıkları, kötü uygulamaları, isteksizlikleri gibi durumlar ile de yakından ilgili olduğunun altını çizmektedir. Bu çerçevede iklim değişikliği ile mücadele etmek için yapılması gerekenler arasında güçlü ve etkin bir kamu yönetimi sisteminin varlığı önemli bir yer tutmaktadır. Etkin ve güçlü bir kamu yönetim sistemi oluşturması ya da varolan sistemi istenilen yönde geliştirmesi, hiç kuşkusuz çok boyutludur. Bu yazı kapsamında ilgili yazından yola çıkarak bu boyutlardan görece daha önemli oldukları gözlenen üç tanesi ele alınacaktır. Bu üç boyut; *daha çok devlet müdahalesi, yerel ve bölgesel düzeydeki yönetimlerin güçlendirilmesi ve yönetim kademeleri arasındaki eşgüdüm ve işbirliğinin artırılması* biçiminde ifade edilebilir.

### **Daha Çok Devlet Müdahalesi**

Satterthwaite (2006) iklim değişikliği ile mücadele etmek için yapılması gerekenleri tartışırken çok önemli bir gerçeğin altını çizmektedir. Ona göre iklim değişikliği ile ilgili faaliyetler piyasa mekanizması tarafından gerçekleştirilemezler. Bu faaliyetler büyük ölçüde kamu sektörü tarafından gerçekleştirilebilirler. Diğer bir deyişle, iklim değişikliğini azaltmak ve bu sürecin olumsuz etki ve sonuçlarına karşı önlem almak için devlet müdahalesi kaçınılmazdır. İklim değişikliği ile mücadelenin piyasa mekanizmasından çok devlet müdahalesini ve kamu sektörünün etkinliğini gerektirmesinin çeşitli nedenleri bulunmaktadır. Öncelikle insan yaşamını ve yerleşmelerini, iklim değişikliğinin etki ve sonuçlarına karşı daha dayanıklı hale getirmek için yapılması gerekenlerin hatırı sayılır bir bölümü, kamusal mal ve hizmet niteliğindedir (Satterthwaite vd., 2007: 37). Kamusal mal ve hizmet niteliğinde olan faaliyetlerin ise kamu sektörünün etkinliği olmadan yeterli ve gereken düzeyde sunulmaları olanaklı değildir. Örneğin, yağış rejimlerindeki değişimlere bağlı olarak giderek artmakta olan taşkın riskini en aza indirmek için gerekli olan yapısal önlemlerin (taşkın önleme ve tahliye kanalları, ıslah çalışmaları, sus tutma gölet ve barajları), özel sektör tarafından yapılması beklenemez.

Benzer şekilde, iklim değişikliği ile mücadele için gerekli olan önlemler ve eylemler, çoğu zaman kâr sağlayıcı nitelikte olmadıkları gibi ilave kaynak kullanımını gerektirmektedir. Örneğin, fosil yakıt tüketimini ve buna bağlı karbon emisyonlarını azaltmak için kentlerde özel araç kullanımını sınırlandırmak ve toplu taşımayı teşvik etmek gerekmektedir. Bunun için kentlerde etkin, yaygın ve ucuz toplu taşıma sistemleri geliştirmek ve bu sistemlerin kullanımını teşvik etmek önemlidir. Büyük oranda kaynak kullanımını gerektiren ve kârlılıktan daha

çok toplumsal yarar bakışıyla işletilmesi gereken bu politika seçenekleri, kamu sektörünün müdahalesini gerektirmektedir.

İklim değişikliği ile ilgili yazında, üzerinde uzlaşma sağlanan bir diğer husus da, iklim değişikliğinin oldukça adaletsiz ve eşitsiz bir süreç olarak gelişmekte olduğudur. İklim değişikliğinin sonuçlarından en çok etkilenecek olanlar, iklim değişikliğine en az neden olan az gelişmiş ve yoksul ülkeler ile hemen her ülkedeki dar gelirli ve yoksul kesimlerdir (Alam - Rabbani, 2007; Satterthwaite vd., 2007; Lancet, 2009). Bu nedenle, yoksulluğun önlenmesi ve giderilmesi, iklim değişikliği ile mücadelede önemli bir yer tutmaktadır (Lancet, 2009: 1705). Bu da başlı başına devlet müdahalesini ve kamu sektörünün etkinliğini gerektiren bir durumdur. Ayrıca özel sektörün kârlılık ilkesinden hareketle yürüttüğü faaliyetlerinin pek çok durumda alt gelir grupları ile yoksulları kapsayıcı nitelikte olmadığı bilinmektedir (Satterthwaite vd., 2007: 37). Devlet bu gibi durumlarda sözü edilen kesimlerin dışlanmasını önlemek için ve özel sektörün bıraktığı açığı kapatmak için müdahale etmek durumundadır. İklim değişikliği ile mücadele sürecinde buna benzer durumların sıklıkla söz konusu olacağı açıktır.

Özetle iklim değişikliğini azaltmak, insan yaşamını ve yerleşmelerini bu sürecin sonuçlarına daha dayanıklı hale getirebilmek için kamu sektörünün etkinliğinin ve ilgili alanlara devlet müdahalesinin artırılması gereklidir. Bu noktada devlet müdahalesini sadece kamusal mal ve hizmet sunumu olarak ele almamak gerekir. Devlet, özel sektör ve sivil toplumun etkinliklerine ve ilgili sektörlerle yönelik gerekli yasal ve kurumsal düzenlemeleri yaparak da iklim değişikliği ile mücadeleye katkı yapabilir. Burada altı çizilmesi gereken bir diğer husus ise; kamu sektörünün artan etkinliğinin, siyasal mekanizmanın en üst düzeyinde iklim değişikliği konusuna ilişkin bir sahiplenmenin ve bununla mücadele için kararlılığın varlığına bağlı olduğudur.

### **Yerel ve Bölgesel Düzeydeki Yönetimlerin Güçlendirilmesi**

İklim değişikliği ile mücadele çok boyutlu bir süreçtir. Bu nedenle, merkezden yerele tüm kademelerdeki yönetim birimlerinin etkinlik ve katılımını gerektirmektedir. İlgili yazında farklı kademelerdeki yönetim birimlerinin, sürecin farklı yönlerine yapacakları katkıların önemli olduğunun altı çizilmektedir. Örneğin, merkezi düzeyde genel politikalar ile yasal, kurumsal ve bilgi altyapısının oluşturulması önemli iken yerel düzeye doğru gidildikçe uygulama boyutuna ilişkin faaliyetler önem kazanmaktadır (Corfee - Morlot vd., 2009: 2). Bir diğer bakış açısına göre ise iklim değişikliğinin azaltılması eksenindeki çalışmalar daha çok merkezi yönetimlerin sorumluluğunda olması gerekirken, iklim değişikliğinin etkilerine uyum sağlanması eksenli çalışmalar yerel yönetimlerin katkısını gerektirmektedir (IIED, 2007: 1). Her ne kadar iklim değişikliği ile mücadelede tüm kademelerdeki yönetim birimlerinin etkinliği önemli ise de yerel ve bölgesel düzeydeki yönetimlerin daha merkezi bir konumda oldukları da ay-

rıca ifade edilmektedir (IIED, 2007: 1; Condon vd., 2009: 2; Puppim de Oliveira, 2009: 253). Gerek iklim değişikliğini azaltmak gerek etkilerine uyum göstermek için tüm ülkelerde, etkin bir biçimde faaliyet göstermelerini sağlayacak bilgiye, kapasiteye ve meşruiyete sahip yerel yönetim birimlerine ihtiyaç olduğu vurgulanmaktadır IIED (2007: 5).

İklim değişikliği ile mücadelede yerel ve bölgesel düzeydeki yönetimlere merkezi bir konum ve rol atfedilmesinin çeşitli nedenleri bulunmaktadır. Öncelikle yerel yönetimler, iklim değişikliğine bağlı olası afet olaylarının etkileyeceği yerler ile nüfusa en yakın yönetim birimleridir. Dolayısıyla yerel yönetimler gerek önleme gerekse etki azaltılması çalışmaları bağlamında özel ve merkezi bir konumdadırlar (Puppim de Oliveira, 2009: 254). İkinci olarak yerel yönetimler; arazi kullanımı, kentsel altyapı, bina inşaatı gibi yerleşmelerin hasar görülebilirlik düzeyini doğrudan etkileyecek hizmet alanlara ilişkin, düzenleme ve uygulama yapan asıl yönetim birimleridir (Satterthwaite vd., 2007: 37). Ayrıca yerel yönetimler halka en yakın yönetim birimleridir. Sadece hizmet üretmek değil, aynı zamanda yurttaşların risk ve tehlikelere karşı tutum ve davranışlarını değiştirerek de iklim-dostu yerleşmeler oluşturulmasını sağlama şansına sahiptirler (Deri - Alam, 2008). Son olarak, yerel yönetimler tarafından yerleşmeler genelinde hizmet sunumu, ölçek ekonomileri sağlanması ve bireysel düzeyde yapılacaklara kıyasla daha düşük maliyetli olmaları nedeniyle de önem taşımaktadır (Satterthwaite vd., 2007: 37).

Görüldüğü gibi, iklim değişikliği ile mücadelede yerel yönetimler anahtar konumdadır. Çeşitli politika seçenekleri geliştirip uygulayarak insan yaşamının ve yerleşmelerinin iklim değişikliğinin olası etkilerine karşı daha dayanıklı hale getirilmesini sağlama şansına sahiptirler. İlgili yazında, iklim değişikliği ile mücadelede başarılı bir örnek olarak sıklıkla Durban kenti (Güney Afrika) deneyimine atıf yapılmaktadır (Roberts, 2008). Durban deneyimi, iklim değişikliği ile mücadelede yerel yönetimlerin rolünün ne denli önemli olduğunu ve yerel kurumsal kapasitenin geliştirilmesinin başarıda ne kadar etkili olduğunu göstermektedir. Durban deneyimini önemli kılan niteliklerin başında, iklim değişikliği ile mücadele hedefinin başta kent planlama olmak üzere yerel düzeydeki planlama ve yönetim çalışmalarına entegre edilmesi gelmektedir (Roberts, 2008: 536). Dolayısıyla yerel yönetimlerin önemi, yerel düzeyde iklim değişikliği ile mücadele perspektifini kentsel gelişme süreçleri ile bir araya getirmesinde ve ikisini hemhal edebilmesinde yatmaktadır.

İklim değişikliği ile mücadelede yerel yönetimlerin başarısı, belirli koşulların varlığına bağlıdır. Bunların başında merkezi yönetimlerin sağlayacağı destek ve yardımlar gelmektedir. Merkezi yönetimden gerekli desteği alamayan yerel yönetimlerin, iklim değişikliği ile mücadeledeki başarısı sınırlı olacaktır (Puppim de Oliveira 2009, 258). Merkezi yönetimlerin yapacakları desteğin başında yetki ve kaynak aktarımı gelmektedir. Yerel yönetimlerin etkin bir biçim-

de hizmet üretmelerini ve faaliyette bulunmalarını sağlayacak kurumsal kapasiteye kavuşturulmaları önemlidir (IIED, 2007, 6). Ayrıca merkezi yönetimler, yerel düzeyde karar alma ve uygulama süreçlerini kolaylaştıracak politik, yasal ve kurumsal altyapı ile bilgi temelini oluşturmalarıdır (Corfee - Morlot vd., 2009: 2). Bu koşullar da, yönetim birimleri arasında sıkı ve etkin işbirliği ile eşgüdümün gereğine işaret etmektedir.

### **Yönetim Kademeleri Arasındaki Eşgüdüm ve İşbirliğinin Artırılması**

İklim değişikliği ile mücadele, çok boyutlu ve karmaşık bir süreçtir. Etkin ve başarılı bir mücadele süreci, farklı kurum ve sektörler arasında sıkı bir işbirliği ve eşgüdümü gerektirmektedir. Örneğin merkezi yönetim tarafından belirlenen emisyon azaltma hedefleri ancak yerel düzeyde o doğrultuda uygulamaların yapılması ile mümkün olabilir. Diğer bir ifadeyle, merkezi yönetimin koyduğu genel hedefler, ancak yerel düzeyde yapılacak somut değişimler yoluyla hayata geçirilebilir. Öte yandan, farklı yönetim birimlerinin uygulama ve politikaları arasında belirli bir tutarlılığın bulunmaması, bir yönetim birimince gerçekleştirilen olumlu bir uygulamanın yarattığı farkın, bir başkasındaki olumsuz uygulama ile sıfırlanması riskini artıracaktır. Dolayısıyla hem iklim değişikliği ile mücadele amaçlı politikaların tutarlı bir biçimde uygulanması, hem de iyi uygulamaların birimler arasında taşınması ve karşılıklı öğrenmenin sağlanabilmesi için farklı yönetim birimleri ile kurumlar arasındaki işbirliğinin ve eşgüdümün geliştirilmesine ihtiyaç bulunmaktadır.

Bu bağlamda Corfee - Morlot vd., (2009: 8), farklı yönetim birimleri arasındaki uygulama ve politika boşluklarının kapatılabilmesi için bu birimler arasındaki işbirliği ve eşgüdümün hem dikey hem de yatay olarak sağlanması gerektiğinin altını çizmektedir. Dikey işbirliği ile merkezden yerele uzanan yönetim kademelenmesi içerisindeki tüm yönetim birimleri arasındaki iki-yönlü işbirliği ifade edilmektedir. Corfee - Morlot ve diğerlerine (2009: 8) göre merkezi yönetimler, ulusal iklim politikalarını ancak ve ancak “değişimin ajanı” konumundaki yerel ve bölgesel yönetimlerle yakın çalışma içinde hayata geçirebilirler. Yatay işbirliği ise esas olarak aynı düzeyde ama başka bağlamlardaki yönetim birimleri arasındaki karşılıklı çalışma ve bilgi alışverişini ifade etmektedir. Daha açık bir ifadeyle yatay işbirliği, farklı ülke yönetimleri ile aynı ya da farklı ülkelerdeki bölge ve kent yönetimleri arasındaki işbirliği olarak tanımlanmaktadır (Corfee - Morlot vd., 2009: 8). Bu tanıma biraz daha genişletip yatay işbirliği içerisine farklı sektörler (enerji, ulaşım, inşaat gibi) ile farklı kesimler (sivil toplum, devlet, akademi, özel sektör gibi) arasındaki işbirliği ve eşgüdümü de dahil etmek olanaklıdır.

Puppim de Oliveira (2009) üç örnek üzerinden giderek, farklı yönetim birimleri ve sektörler arasındaki işbirliği ve eşgüdümün önemini ve hedefe ulaşmakta yaratacağı farkı tartışmaktadır. Fossil yakıtlardan yenilenebilir enerji kaynakları

na doğru etkili bir dönüşüm gerçekleştiren Almanya'nın Saxony-Anhalt eyalet yönetiminin başarısının arkasında, merkezi yönetimin etkin ve yoğun desteği bulunmaktadır (Puppim de Oliveira, 2009: 256). Benzer şekilde katı atık depolama sistemini yenileyerek metan gazı emisyonlarında ciddi düşüş sağlayan Brezilya'nın Sao Paolo kentinde ise bu süreç, iklim değişikliği ile mücadele ve çevre kirliliğini önleme hedeflerinin uyumlaştırılması ile başarılmıştır (Puppim de Oliveira, 2009: 257).

Özetle ilgili yazında, iklim değişikliği ile mücadelede kamu sektörüne özel önem atfedilmektedir. Kamu sektörünün, gerek etkinlik düzeyini artırarak gerekse kendi dışındaki aktörlerin etkinliklerini yönlendirerek, süreçte merkezi bir konum almasının altı çizilmektedir. Ayrıca farklı yönetim birimleri arasında sıkı işbirliği ve yaygın eşgüdüm sağlanması da temel gereklilikler arasında sayılmaktadır.

## **İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ İLE MÜCADELE VE TÜRKİYE**

### **İklim Değişikliğinin Türkiye'deki Olası Etkileri**

Türkiye, coğrafi konumu ve özellikleri itibariyle iklim değişikliğinin çeşitli etkilerine maruz kalma potansiyeli taşımaktadır. Ancak iklim değişikliği sürecinin Türkiye'yi nasıl ve ne ölçüde etkileyeceği hakkındaki bilimsel çalışma ve araştırmalar sınırlıdır. Hükümetlerarası İklim Değişikliği Panelinin 4. değerlendirme raporunda, Türkiye'nin de içinde bulunduğu Akdeniz havzasının, iklim değişikliğinden en çok etkilenecek bölgeler arasında yer aldığı ifade edilmektedir. Bayındırlık ve İskan Bakanlığı tarafından 2009 yılında düzenlenen Kentleşme Şurası'nın ilgili komisyon raporunda ise, Türkiye'de küresel ısınma ve iklim değişikliğine bağlı olarak olumsuz bazı gelişmelerin yaşanabileceği vurgulanmaktadır. Bu çerçevede raporda; "Türkiye'de iklimde dengesizliklerin başladığı, yer yer yağışların azaldığı, kuraklıkların arttığı ve buna bağlı olarak su kaynaklarının bazı bölgelerde azaldığı, tarımsal üretimde yer yer %40-50'lere varan üretim azalmaları olduğu" ifadelerine yer verilmektedir (Bayındırlık ve İskan Bakanlığı, 2009: 203).

Üç tarafı denizlerle çevrili Türkiye'nin, iklim değişikliğinin temel sonuçlarından birisi olan deniz seviyesinin yükselmesinden etkileneceği beklenmektedir. 20 yüzyıl boyunca dünya genelinde 10 ila 20 cm arasında değişen oranlarda deniz seviyesi yükselişi olduğu ve bu yükselişin Akdeniz ve Karadeniz bölgelerinde 12 cm olarak gerçekleştiği bilinmektedir (Çevre ve Orman Bakanlığı, 2007: 170). Bu da Türkiye kıyılarının genel kabul gören artış aralığında bir etkilenebilirliğe maruz kaldığını göstermektedir. Dalfes vd., (2007: 16) iklim değişikliğine bağlı olarak Türkiye kıyılarının büyük bölümünde, deniz suyu seviyesinde yılda 1 ila 2 mm arasında bir artış beklenebileceğini ifade etmektedir. Özellikle Marmara Bölgesi ile Çukurova Bölgesi kıyıları, en riskli alanlar olarak göze

çarpmaktadır (Karaca vd., 2004'ten aktaran Bayındırlık ve İskan Bakanlığı, 2009: 214).

İklim değişikliğinin Türkiye bağlamında en önemli etkileri arasında sıcaklık artışları ve kuraklık sorunu yer almaktadır. Çevre ve Orman Bakanlığı'nın (2009: 169) koordinasyonunda hazırlanan İklim Değişikliği 1. Ulusal Bildiriminde, yaz aylarında ülkenin batısında 6°C'ye varan, ülke genelinde ise 2-3°C düzeyinde sıcaklık artışları tahmin edildiği belirtilmektedir. Türkiye'nin sıcaklık ve yağış dizilerindeki uzun süreli değişiklikleri ve eğilimleri değerlendiren Demir vd., (2008), ülke genelinde sıcaklıklar bağlamında özellikle ilkbahar ve yaz aylarında anlamlı artışlar olduğunu tespit etmiştir. Bu araştırma sonucunda, ortalama sıcaklıklarda ülke genelinde, maksimum ve minimum sıcaklıklarda ise Karadeniz bölgesi hariç tüm bölgelerde anlamlı artışlar gözlemlendiği, sonbahar ayları minimum sıcaklıklarında ise İç Anadolu, Akdeniz ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinde anlamlı ısınmalar yaşanmakta olduğu belirlenmiştir (Bayındırlık ve İskan Bakanlığı, 2009: 210).

İklim değişikliği ile ilişkili olarak Türkiye'yi bekleyen bir başka tehlike ise, su varlığındaki azalma ve su kıtlığıdır. Wilby (2007: 39) su kıtlığı senaryoları kapsamında dünyada en riskli bölgelerin Güney Afrika, Orta ve Güney Amerika ile Türkiye'nin de içinde yer aldığı Akdeniz havzası olduğunu belirtmektedir. Gediz ve Büyük Menderes havzaları özelinde yapılan bir araştırma, su kıtlığı sorununun Türkiye'nin batısında ciddi boyutlara ulaşabileceğini göstermektedir (Harmancıoğlu vd., 2007). Özellikle ilkbahar ve sonbaharda yaşanacak yağış düşüşlerine bağlı olarak yüzey su kaynaklarına 2030 yılı itibarıyla %20'lik bir azalmanın olabileceği hesaplanmaktadır (Harmancıoğlu vd., 2007: 21). Bir başka araştırma da ise Doğu Anadolu ve Karadeniz Bölgelerindeki tehlikeye dikkat çekilmektedir. Kar su eşdeğerlerindeki değişikliklerin Doğu Anadolu'nun yüksek ovaları ile Karadeniz dağlarının doğu kesimlerinde 200 mm'ye varan azalmalar şeklinde kendini gösterdiği, bunun da nehir havzalarına doğru akarsu akımlarını olumsuz etkileyebileceği vurgulanmaktadır (Çevre ve Orman Bakanlığı, 2007: 170).

İklim değişikliğinin tüm dünya genelinde, ekstrem hava koşullarına bağlı olarak taşkın risklerini artıracığı tahmin edilmektedir (Satterthwaite vd., 2007: 17). Hali hazırda afet riski yüksek bir ülke olan ve depremlerden sonraki en etkili doğal tehlikeyi taşkınların oluşturduğu Türkiye'de (Şenol-Balaban, 2009: 92), iklim değişikliğine bağlı olarak taşkın risklerinde bir artış olacağı da beklenmelidir. Türkiye'de kentsel alanlarda taşkın olaylarının ve bunlara bağlı kayıpların her geçen yıl artmakta olduğu gözlenmektedir. Bu gözlemin son halkasını, 2009 yılı Eylül ayında İstanbul'da yaşanan ve 30'dan fazla kişinin ölümü ile sonuçlanan taşkın olayı oluşturmaktadır.

Tüm bu etkilere karşı önlem alınması ve olumsuz sonuçların en aza indirilmesi, Türkiye'nin hızla gündemine alması gereken önemli hedeflerdendir. Aksi takdirde sonuçlara katlanılması gibi bir tercih söz konusu olur ki bunun maliyeti, önlem alınmanın maliyetin çok üzerinde olacaktır. Stern (2006) tarafından yapılan hesaplamalara göre; iklim değişikliği ile mücadele için herhangi bir önlem alınmaz ve her şey olduğu gibi sürdürülürse, iklim değişikliğine bağlı etkilerin dünya genelindeki maliyeti her yıl dünyanın toplam GSH'sinin %5'i ile %20'si arasında bir orana tekabül edecektir. Oysa dünya genelinde gerekli önlemlerin alınması için harcanması gereken miktar, dünyanın yıllık toplam GSH'sinin %1'i ile %2'si arasında olacaktır (Stern 2006'dan aktaran Lancet, 2009: 1700).

### **İklim Değişikliği ile İlgili Güncel Gelişmeler ve Kamu Sektörü**

Son yıllarda Türkiye'de iklim değişikliği ile doğrudan ya da dolaylı olarak ilişkilendirilebilecek pek çok gelişme yaşanmaktadır. Bu gelişmelerin başında hiç kuşkusuz, 26 Ağustos 2009 tarihinde Kyoto Protokolü'ne resmen taraf olunması gelmektedir. Türkiye, 24 Mayıs 2004 tarihinde de Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesine (UNFCCC) taraf olmuştur. Bunlar, Türkiye'nin iklim değişikliğine karşı yapılan küresel mücadeleye izleyici kalmak istemediğini gösteren olumlu gelişmelerdir. Ancak son yıllarda yaşanan gelişmelerin tümünü bu şekilde olumlamak olanağı yoktur. Aksine bu gelişmeler, kamu sektörü içerisindeki bir birimin yaptığını bir başkasının bozması biçiminde ifade edilebilecek bir nitelik taşımaktadır.

Bu durumun çeşitli nedenleri olduğu söylenebilir. Öncelikle Türkiye'de iklim değişikliği ile mücadele konusunda bir sahiplenme sorunu olduğu gözlenmektedir. Gerek siyasetin gerek bürokrasinin üst kademelerinde, iklim değişikliği ile mücadele konusunun yeterince ve kararlı bir biçimde sahiplenildiğini söylemek olanağı yoktur. Ayrıca iklim değişikliği ile mücadele konusundan sorumlu kurum olan Çevre ve Orman Bakanlığı, diğer bakanlıklar ile kıyaslanıldığında görece güçsüz, etkisi ve kaynakları sınırlı bir bakanlıktır. Benzer sorunların yaşandığı Hindistan'da Revi (2008: 220), iklim değişikliği ile mücadele sorumluluğunun Çevre ve Orman Bakanlığı'ndan alınıp, Maliye Bakanlığı'na verilmesini önermektedir. Bu yolla, iklim değişikliği gibi çok farklı sektörleri ve kurumları ilgilendiren bir konunun, kamu sektörünün genel işleyişine daha iyi entegre edileceğini ve daha fazla kaynak alabileceğini iddia etmektedir.

Sahiplenme sorununun yanı sıra güncel gelişmelerin nedeni olarak gösterilebilecek bir başka etmen ise, yönetim birimleri ile kamu kurumları arasındaki yatay ve dikey iş bölümü ile eşgüdümün yetersiz ya da eksik oluşudur. Bu yetersizlik ve eksiklik, kurumlar arasında politika ve uygulama boşlukları yarattığı gibi, tutarsızlıklara ve çelişkilere de neden olabilmektedir. Bu hem farklı merkezi kurumların hem de merkezi ve yerel yönetim birimlerinin uygulamaları

arasında gözlenebilmektedir. Çalışmanın izleyen bölümünde bu politika boşlukları ile tutarsızlıklar somut örnekler üzerinden gidilerek tartışılmaktadır.

### ***Kurum İçi Eşgüdüm Eksikliği: Ormansızlaşma ve 2B Alanlarının Satılması Girişimi***

Orman alanları iklim değişikliği ile mücadelede son derece önemli ve çok işlevlidirler. Öncelikle ormanlar, atmosferdeki karbon gazlarını emerek yerine oksijen salarlar. Bu nitelikleri itibariyle de karbon yutakları olarak tanımlanmaktadır. Örneğin, 2006 yılı itibariyle Türkiye'nin toplam karbon salınımının %23'ünün ormanlar tarafından yutulmakta olduğu hesaplanmaktadır (UNFCCC, 2009: 6). Dolayısıyla, insan eylemleri sonucunda atmosfere salınan fazla karbonu yok etmenin ve iklim değişikliğini azaltmanın önemli bir yolu, orman varlığını artırmaktan geçmektedir. Bu çerçevede, iklim değişikliği ile mücadelede etkili eylem ve politika seçenekleri arasında, orman varlığının artırılması yer almaktadır.

Dünya doğal ve yeşil alan sistemlerinin en önemli parçası olan ormanlar, iklim değişikliğinin sonuçlarına uyum sağlama eksenindeki çalışmalar bağlamında da işlevseldirler. Yeşil alanların, başta taşkın risklerinin azaltılması olmak üzere hava kirliliğinin önlenmesi ve sıcaklık dalgalarının etkisinin azaltılması gibi iklim değişikliğinin önemli bazı etkileri ile mücadelede hayati önemde oldukları kabul edilmektedir (Gill vd., 2007: 116; Wilby, 2007: 41; Hunt - Watkiss, 2007: 25). Bu çerçevede, özellikle yerleşmelerin yakın çevresinde yeni orman alanları yaratılması ya da varolan orman alanlarının zenginleştirilmesi, o yerleşmelerin iklim değişikliği etkilerine karşı daha dayanıklı hale getirilmesini sağlarlar.

İklim değişikliği ile mücadele için orman varlığını artırmanın iki temel yöntemi bulunmaktadır. Bunlardan ilki, herhangi bir nedenle (orman yangınları, kaçak ağaç kesimi, tarım toprağı elde etmek vb.) bozulmaya uğramış ya da yok olmuş orman alanlarının, yeniden ve tekrar ağaçlandırmalar yoluyla ormanlaştırılmasıdır (*reforestation*). İkinci yöntem ise, özellikle işlevini yitirmiş tarım alanları başta olmak üzere uygun bazı bölgelerin belirlenmesi ve bu bölgelerin yeni ağaçlandırmalar yoluyla ormanlaştırılmasıdır (*aforestation*). Gerek ormanlaştırma gerek yeniden ormanlaştırma yoluyla orman varlığının artırılması iklim değişikliği ile mücadeleyi gündemine almış pek çok ülkede ciddi bir politika seçeneği ve strateji olarak uygulanmaktadır. Özellikle kalkınma hedeflerini sekteye uğratmak istemeyen geliştirmekte olan ülkeler, karbon salınımlarını azaltacak önlemler yerine, karbon emilimini artıracak ormanlaştırma gibi seçeneklere yönelmeyi tercih etmektedirler. Türkiye'nin de son yıllarda tercihini bu yönde kullanmak istediği anlaşılmaktadır.

Çevre ve Orman Bakanı Veysel Eroğlu, 12 Kasım 2009 tarihinde İstanbul'da Kopenhag İklim Zirvesi ile ilgili bir toplantıda yaptığı konuşmada bu tercihi net

bir biçimde ifade etmiştir.<sup>1</sup> Bakan; Türkiye'nin ağaçlandırma faaliyetleri ile yutak alanlarının artırılması konusunda kararlı olduğunu ve bu çerçevede 2008 ve 2012 yılları arasında 2,3 milyon hektarlık alanı hedefleyen bir ağaçlandırma kampanyası başlatıldığını belirtmiştir. Bu çalışmaların hedefini ise, 2020 yılına kadar 181.4 milyon ton karbondioksit yutulmasının sağlanması olarak açıklamıştır. Ancak bu hedef ile açık bir çelişki ve tutarsızlık içinde bulunan bir başka gelişme, son yıllarda hükümetin kararlı ve ısrarlı çalışmaları sonucu hayata geçirilmek üzeredir. Bu noktada ilgi çekici husus, her iki gelişmenin de iklim değişikliği ile mücadeleden sorumlu kurum olan Çevre ve Orman Bakanlığı'nın yetki alanında olmasıdır. Bakanlık, iklim değişikliği ile mücadele için yürüttüğü bir çalışmanın kendi görev alanı ile ilgili eşzamanlı bir başka süreç ile önünün kesilmesine ya da sekteye uğratılmasına göz yummaktadır.

Bu olumsuz gelişme ve süreç, kamuoyuna 2B alanlarının satışı olarak yansıyan ve yoğun olarak kaçak yapılaşmalar yoluyla orman vasfını yitiren alanların işgalcilere satılmasını öngören anayasal ve yasal düzenleme girişimleridir. Bu girişimlerin gündeme gelişi 2003 yılına uzanmaktadır. 2003 yılı Nisan ayında 4841 Sayılı Anayasa Değişikliği TBMM'de kabul edilmiş, ancak kısa bir süre sonra Cumhurbaşkanı tarafından Meclise iade edilmiştir. Bu gelişme üzerine söz konusu değişiklik, 2003 yılı Temmuz ayında ufak bazı değişiklikler yapıldıktan sonra 4960 Sayılı Anayasa Değişikliği olarak kabul edilerek, tekrar Cumhurbaşkanının onayına sunulmuştur. Dönemin Cumhurbaşkanı, düzenlemeyi ikinci kez TBMM'ye geri göndermiş ve referandum ihtimalinin belirmesi üzerine hükümet geri adım atmıştır (Balaban, 2008: 191).

22 Temmuz 2007 yılında yapılan genel seçimler sonucunda Meclis aritmetiğinin değişmesi nedeniyle hükümet bu düzenlemeyi son yıllarda, Anayasa değişikliği yolu ile değil yasa değişiklikleri yoluyla hayata geçirmeyi denemektedir. Bu konu ile ilgili en son yasal düzenleme, 15.01.2009 tarih ve 5831 sayılı "Tapu Kanunu İle Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun"a eklenen bir maddedir. Bu düzenlemenin, orman vasfındaki 2/B arazilerinin satışına yönelik yasal altyapıyı oluşturmaya yönelik olduğu vurgulanmaktadır. Düzenleme ile orman statüsünden çıkartılan orman arazilerinin yürürlükteki pek çok kanuna tabi olmaksızın hazine adına tescil edilip kamusal mülkiyete konu edilmek ve sonrasında ise işgalcisine, işgal ettiği oranlarda satılarak özel mülkiyete devredilmek istendiği ifade edilmektedir (ŞPO, 2009). Cumhurbaşkanı tarafından da onaylanarak yürürlüğe giren bu yasal düzenleme ile ilgili olarak Anayasa Mahkemesi'nde dava açılmıştır.

---

<sup>1</sup> Söz konusu konuşmanın metnine, Çevre ve Orman Bakanlığının web sayfasından ulaşılmaktadır.  
<http://www.cevreorman.gov.tr/COB/bakanozel/konusmalar.aspx?sflang=tr> (27.02.2010)

2/B alanlarının satılması ile ilgili düzenleme ve bu düzenlemenin hayata geçirilmesi sürecinde Çevre ve Orman Bakanlığı'nın aktif rol almasının<sup>2</sup>, Türkiye'nin iklim değişikliği ile mücadelesi bağlamındaki sonuçları önemlidir. Bu düzenleme öncelikle, yeniden ormanlaştırma için potansiyel alanların kaybı anlamına gelmektedir. İkinci olarak ise, ormansızlaşmaya neden olan yasa dışı süreçlerin affı anlamına geldiğinden, ormansızlaşmanın teşvik edilmesi ya da bu yöndeki girişimlerin cesaretlendirilmesi ihtimalini güçlendirmektedir. İmar afları konusundaki tarihsel süreç ve deneyim, bu ihtimalin hiç de az olmadığını göstermektedir. Son olarak bu süreç, Türkiye'de iklim değişikliği ile mücadele konusundaki tutarsızlık ve eşgüdüm sorununun, kurumlar arası (yatay) ve yönetim birimleri arası (dikey) boyutları olduğu kadar kurum içi boyutu da olabildiğini göstermektedir.

### ***Kurumlar Arası Eşgüdüm Eksikliği: Toplu Konut İdaresi Başkanlığı (TOKİ) Uygulamaları***

Türkiye'nin iklim politikası bağlamındaki tutarsızlığın ve kurumlar arası eşgüdüm sorununun yarattığı olumsuzlukların bir diğer örneğini de, son dönemde gerçekleştirilen TOKİ uygulamaları oluşturmaktadır. Bu olumsuzluklar, 2002 yılı sonrasında TOKİ'nin kurumsal hedeflerinin değişmesi, faaliyet alanlarının çeşitlendirilmesi ve benimsediği konut üretim modelinin niteliği ile yakından ilişkilidir.

Türkiye'de (toplu) konut politikası, 2002 yılından sonra kapsamlı bir değişime uğramıştır. Bu tarihten önce devletin konut sektörüne müdahalesi, konut üretiminden ziyade konut projelerine finansman desteği sağlanması biçimindedir. 2002 öncesinde devlet, Toplu Konut Fonu yardımıyla büyük bölümünü konut kooperatiflerinin oluşturduğu konut projelerine kredi desteği sağlamayı tercih etmiştir. 1983 ile 2002 yılları arasında kooperatif kredileri kapsamında TOKİ tarafından kredilendirilen konut sayısı bir milyonu bulmuştur (TOKİ, 2010). Bu da 1935 yılı sonrasında Türkiye'de konut kooperatifleri tarafından üretilen ve iskan ruhsatı alınan toplam konut sayısının %84,7'sine karşılık gelmektedir (Türel, 2002: 71).

2002 yılı sonrasında ise devlet, tercihini konut sektörüne üretici olarak girmek yönünde kullanmaya başlamıştır. Önceki dönemin aksine, konut projelerine finansman desteği sağlamaktan çok TOKİ eliyle konut üretimine hız verilmiştir. Bu tercihin ana hatlarını, 59. Hükümetin kentleşme politikası kapsamında yer alan "planlı kentleşme ve konut üretimi programı" belirlemektedir. Bu program, 81 il merkezinde 500.000 adet konut yapımını öngörmektedir (TOKİ, 2007: 17). Konut politikasının eksenindeki bu değişim sonucunda, 2003-2009 arasındaki altı yıllık dönemde devlet eliyle yapımına başlanan konut sayısı

<sup>2</sup> 2002 yılı sonrasında Çevre ve Orman Bakanlığı makamında bulunan siyasetçilerin konu hakkında basına yaptıkları açıklamalar, Bakanlığın aktif tutumunun anlaşılması için yeterlidir.

417.398'i bulmuştur (TOKİ, 2010). Bu performans artışı, TOKİ'nin yasal ve kurumsal yönlerden güçlendirilmesi ile sağlanmıştır. Kurulduğu dönemin aksine TOKİ, 2002 sonrasındaki yasal düzenlemeler sonucunda yapılı çevre üretimi ile ilgili hemen her alanda (bir kısmı ayrıcalıklı olmak üzere) yetki sahibi bir kurum haline getirilmiştir (Balaban, 2009: 20).

Son dönemde TOKİ tarafından gerçekleştirilen konut yatırımları, özellikle konut, şehircilik ve mimarlık alanında uzman kişi ve kurumlar tarafından eleştirilere konu edilmektedir.<sup>3</sup> Bu eleştirilerin başında, TOKİ tarafından gerçekleştirilen toplu konut projeleri ile projelere konu olan kentlerin mevcut gelişme eğilimleri ve planları arasındaki ilişkisizlik ve uyumsuzluk gelmektedir. 2002 sonrasında yapımına başlanan toplu konut projelerinin çoğunda yer seçimi ve uygulamaya yönelik kararların, ilgili kentlerin planlanması ve gelişmelerinin yönlendirilmesi süreçlerinin bir bileşeni olarak verilmediği vurgulanmaktadır (Balaban, 2009: 8). Ayrıca TOKİ uygulamalarının çoğunun, afet riskli alanların tasfiyesi ve niteliksiz kentsel çevrelerin dönüşümü gibi kentlerinin mevcut sorunları ile ilişkilendirilmiş ve bu sorunların çözümüne katkı yapacak uygulamalar olarak tasarlanmadıkları belirtilmektedir (Keskinok, 2007: 296).

Eleştiriler kapsamında dile getirilen sorunlar, TOKİ'nin uyguladığı konut üretim yaklaşımının kaçınılmaz sonuçlarıdır. TOKİ'nin 2002 yılı sonrasındaki tercihi, olabildiğince hızlı ve düşük maliyetli konut üretmek olmuştur. Uygulamalara hız kazandırmanın ve üretim maliyetini azaltmanın aracı olarak hedef kentlerdeki kamu arsa ve arazileri seçilmiştir. Toplu konut uygulamalarının büyük bölümü, ilgili kentlerdeki kamuya ait arsa ve araziler üzerinde gerçekleştirilmektedir. Böylece arsa maliyeti en aza indirilmekte ve arsa elde etme süreci de kısaltılmaktadır. Bu yaklaşımın sonucunda ise, toplu konut uygulamalarında yer seçimini etkileyen tek unsur, ilgili kentlerde kamuya ait arsa ve arazilerin konumu olmaktadır (Balaban, 2009: 9). Diğer bir ifadeyle, TOKİ uygulamalarının çoğu, kentin yakın çevresindeki bir kamu arazisi üzerinde tip projeler yoluyla sığabildiği kadar konut inşa etme anlayışına dayanmaktadır. Bu da, uygulamaya konu kentler ile güçlü bir ilişkiye sahip olmayan, o kentlerin gelişme yönü ile uyumsuz ve mevcut kentsel alanlar ile rastlantısal bir şekilde eklemlenmesi beklenen konut bölgelerinin ortaya çıkmasına neden olmaktadır (Keskinok, 2007).

Bu durumun sayısız örneği bulunmaktadır. Pek çok kentte, o kentin yerleşik alanına oldukça uzak bir bölgede gerçekleştirilen TOKİ uygulaması tespit etmek olanaklıdır. Örneğin Bursa kentinde, TOKİ uygulamaları ile kent planları arasındaki uyumsuzluk hakkında, aralarında meslek örgütlerinin de bulunduğu bir grup sivil toplum kuruluşu, 2008 yılında ortak bir basın açıklaması yapmıştır. Söz konusu açıklamada; Bursa kentindeki TOKİ uygulamalarının hazine

<sup>3</sup> Bu eleştirilere dair detaylı bilgi ve değerlendirmeler için Balaban'a (2009) bakılabilir.

arazileri kullanarak ve üst ölçekli planlar göz ardı edilerek yapıldıkları ve bu nedenle bu uygulamaların temel sonucunun mevcut kentsel alanlar dışında ve kentle ilişkisi zayıf apartman bölgeleri üretmek olduğu belirtilmektedir.<sup>4</sup> Bu bağlamda bir diğer örnek Ankara'da, kentin yerleşik alanına oldukça uzak bir bölgede yapılan Turkuaz Vadisi Projesidir. Söz konusu proje, Eskişehir yolu üzerinde kent merkezine 28 kilometre uzakta gerçekleştirilmektedir. Küçük ilçelerde dahi kentle ilişkisi kopuk toplu konut uygulamalarına rastlanmaktadır. Örneğin, nüfusu 20.000'i bile bulmayan Sarıkamış'ta (Kars) kentin mevcut yerleşik alanına yaklaşık 4 km mesafede bir toplu konut alanı bulunmaktadır.

Bu uygulamaların iklim değişikliği ile mücadele bağlamındaki olumsuz etkileri, kentsel yayılma ve saçaklanmaya yaptıkları katkılardır. Kentsel yayılma ve saçaklanmanın önlenmesi ve bu yolla kent formlarının daha derişik<sup>5</sup> (*compact*) hale getirilmesi, iklim değişikliği ile mücadele için önerilen tedbirlerin başında gelmektedir. Görece daha yüksek yoğunluklu ve çok işlevli kentsel alanlar barındıran ve etkin toplu taşıma sistemleri ile desteklenen derişik kentlerin, iklim değişikliği ile mücadelede çok önemli katkıları olduğu vurgulanmaktadır (Ewing vd., 2008). Yapılan araştırmalar, geniş bir alana yayılmış ve saçaklanmış kentlere kıyasla derişik kentlerde, ulaşım talebinin ve ulaşımdan kaynaklanan karbon emisyonlarının daha düşük olduğunu göstermektedir. Condon vd., (2009: 7); ABD'nin Portland kentinde kentsel yayılma ve saçaklanmanın önlenmesi yoluyla, kişi başı yolculuk miktarının %17 oranında azaltıldığını ve sera gazı emisyonlarının ise aynı dönemde kentsel nüfus %16 oranında artmasına rağmen 1990'lar düzeyinde tutulduğunu belirtmektedir. Kanada'nın Toronto kentinde yapılan bir başka araştırmada ise, kentsel yayılma ve saçaklanmanın artmasına ve kentin yerleşik alanının büyümesine paralel olarak özel ulaşım talebinde artış gözlemlendiği, bunun da karbon emisyonlarını ciddi düzeyde artırdığı tespit edilmiştir (Dodman, 2009: 188-190).

Kentsel yayılma ve saçaklanmanın önlenmesinin iklim değişikliği ile mücadeleye yaptığı katkılar bunlarla da sınırlı değildir. Düşük yoğunluklu ve yaygın kentlere kıyasla derişik kentlerde enerji talebinin ve tüketiminin daha düşük olduğu tespit edilmektedir. Norman vd., (2006), derişik kentlere kıyasla düşük yoğunluklu ve yaygın kentlerde enerji tüketiminin ve enerji tüketiminden kaynaklanan emisyonların 2 - 2.5 kat daha fazla olduğunu hesaplamışlardır. Ewing vd., (2008: 10) ise kentsel yayılma ve saçaklanmanın önlenmesi ve kentlerin daha derişik hale getirilmesi ile altyapı maliyetlerinin azaltılacağını ve kentlerin

<sup>4</sup> Söz konusu açıklama için <http://www.imobursa.org.tr/Content/Docs/TokiMeslekOdalari.doc> adresine bakılabilir (27.02.2010).

<sup>5</sup> Orijinal kavram İngilizce olup, "Compact Urban Form" şeklindedir. Bu kavramdaki "Compact" teriminin Türkçe'de yerleşik bir karşılığı yoktur. Terimin, Türkçeleştirilmesi konusundaki en başarılı girişim olarak Çalışkan (2004) göze çarpmaktadır. Bu makalede, söz konusu terimin Türkçe karşılığı olarak Çalışkan (2004)'ın önerisi doğrultusunda "Derişik" kelimesi kullanılmaktadır.

çevresindeki su kaynakları başta olmak üzere doğal kaynakların daha etkin bir biçimde korunacağını ifade etmektedirler.

Bu araştırmalar; iklim değişikliği ile mücadele için kentsel yayılma ve saçaklanmanın önlenmesi ve kentlerin mevcut yerleşik alanlarından daha etkin bir biçimde yararlanılmasının gerekliliğini göstermektedir. Oysa TOKİ'nin 2002 yılından sonra hemen her kentte başlattığı ve kamu arazilerinin konumu nedeniyle ilgili kentlerin mevcut yerleşik alanlarına uzak bölgelerde yürütülen toplu konut uygulamaları, bu politika seçenekleri ile çelişki içerisindedir. Bu uygulamalar, Türkiye'de kentlerinin daha yaygın ve düşük yoğunluklu bir nitelik kazanmalarına katkı yapma potansiyeli taşımaktadır. Konut sorununun ülkemiz kentleri için halen önemli bir sorun olduğu ve bu çerçevede kentlerde yeterli düzeyde ve ödenebilir konut sunumuna ihtiyaç duyulduğu bir gerçektir. Öte yandan ülkemiz kentlerinin iklim değişikliği etkilerine karşı savunmasız olduğu ve hasar görebilirlik düzeylerinin yüksek olduğu da başka bir gerçektir. Bu çerçevede Türkiye'de, mevcut kentsel sorunların pek çoğunu aynı anda çözebilecek nitelikte ve birbiri ile uyumlu politika seçeneklerinin uygulamaya konulması önemlidir. Bu hedefe, TOKİ'nin son yıllarda yaptığı gibi mevcut kamu arazileri üzerinde hızlı bir biçimde konut üreterek ulaşılamayacağı açıktır. Bu ancak kurumlar arasında etkin bir işbirliği ve eşgüdümün varlığı ile mümkün olabilir. Oysa bu son örnek, Türkiye'de kurumlar arası eşgüdüm sorununun politikalar arasında nasıl tutarsızlıklara neden olabildiğini göstermektedir.

Özetle, 2002 yılı sonrası TOKİ uygulamaları, Türkiye'de iklim değişikliği ile mücadele konusundaki tutarsızlık ve eşgüdüm sorununun, merkez düzeyindeki kurumlar arasındaki (yatay) boyutuna önemli bir örnek teşkil etmektedir. Bu örnek aynı zamanda, iklim değişikliği ile mücadele konusunun Türkiye'de kamu sektörünün önemli ve merkezi kurumlarının tümü tarafından benimsenmemiş ya da anlaşılammış olduğunu da göstermektedir.

### ***Kurumlar ve Yönetim Birimleri Arası Eşgüdüm Eksikliği ve Sahiplenme Sorunu: Üçüncü Boğaz Köprüsü Projesi***

İstanbul, sadece Türkiye'nin değil dünyanın da en riskli kentleri arasında yer almaktadır. Bu risk durumu temel olarak, kentin coğrafi konumu ile yapıları çevresinin niteliğinden kaynaklanmaktadır. Dünyanın en önemli aktif faylarından birisi olan Kuzey Anadolu Fayı, İstanbul kenti yerleşik alanının güneyinden ve Marmara Denizi içinden geçmektedir. İstanbul için deprem riskinin temel kaynağı olan bu fay üzerinde 1999 yılında yaşanan depremlerin, İstanbul'da yüksek şiddetli bir deprem olma ihtimalini artırdığı bilinmektedir (Kundak - Türkoğlu, 2007: 39).

Benzer biçimde İstanbul, içinden ve yakın çevresinden geçen ve büyük bölümü kentsel gelişme ve yapılaşma nedeniyle kapanmış dereler dolayısıyla taşkın riski altındadır. Türkiye'de yağış rejimlerinde gözlenen değişikliklere bağlı

olarak taşkın risklerinin giderek artmakta olduğu gözlenmektedir. 1989 yılı sonrasında Türkiye’de toplam 369 adet taşkın olayı gerçekleşmiştir (Çevre ve Orman Bakanlığı, 2009). Bu olayların %30’u (111) 1989-1999 arasında yaşanmıştır (Kılıçer - Özgüler, 2002: 143). Dolayısıyla son 20 yıllık dönemde gerçekleşen taşkın olaylarının %70’i, 2000 yılı sonrasındadır. İstanbul da bu gelişmelerden etkilenmekte ve son yıllarda daha sık ve sonuçları daha ciddi taşkın olaylarına maruz kalmaktadır. Bu bağlamda, 2009 yılı Eylül ayında yaşanan ve 30’a yakın insanın yaşamına mal olan taşkın olayı dikkat çekicidir. İstanbul özelinde yağış rejimlerindeki değişimler bir yandan taşkın risklerini artırırken diğer yandan da su varlığının azalması ve su kıtlığı riskini gündeme getirmektedir.

İstanbul için özgün bir kimlik ve estetik kaynağı olan boğaz, aynı zamanda bir risk kaynağıdır. İstanbul Boğazı, dünyanın önemli ama bir o kadar da tehlikeli doğal su yolları arasındadır. Su yolu olarak önemi nedeniyle boğaz, her yıl yoğun bir tanker ve gemi trafiğine sahne olmaktadır. Günümüzde İstanbul Boğazı’ndan her yıl yaklaşık olarak 50.000 adet gemi geçiş yapmakta ve bu gemi trafiğinin hatırı sayılır bir bölümünü ise tehlikeli madde taşıyan tankerler oluşturmaktadır (Toros vd., 2006: 368). Boğaz geçişinin darlığı ve boğazdaki akıntı yapısı, gemi ve tanker kazaları ile bu kazalara bağlı tehlike ve riskleri arttırmaktadır.

İstanbul’un risk durumu bunlarla da sınırlı değildir. Türkiye’de pek çok kentte olduğu gibi İstanbul’da da özellikle yaz aylarında sıcaklık dalgaları ile kuraklık ihtimali yüksektir. Küresel ısınma ve iklim değişikliği neticesinde Türkiye’de ortalama sıcaklıklarda artış olacağı tahmin edilmektedir. Bu artışın yapı yoğunluğu oldukça yüksek İstanbul’da, sıcaklık dalgalarına neden olacağı ve kentsel ısı adası etkisini arttıracığı düşünülebilir. Öte yandan sıcaklık artışları ve sıcaklık dalgaları beraberinde hava kirliliği ve hava kalitesinde düşüş getirmektedir (Satterthwaite vd., 2007: 28). Bu durum, havada kirliliğe neden olan partiküllerin ve organik maddelerin sıcaklık artışları ve güneşlenme ile birlikte artmasından kaynaklanmaktadır (Wilby, 2007: 41). Hali hazırda dönem dönem hava kirliliği sorunu ile karşı karşıya kalan İstanbul’da, önlem alınmaması halinde bu sorun da önemli bir risk faktörü haline gelebilir.

İstanbul’un risk durumu sadece doğal olayların ve bu olayları yaratan coğrafi koşulların varlığı ile ilişkili değildir. Kentin yapıları çevresinin niteliği de bu risklerin oluşmasında en az doğal süreçler kadar etkilidir. İstanbul; plansız olarak gelişmiş ve nüfus yoğunluğu yüksek yerleşme alanları ile mühendislik hizmeti almamış ve fiziksel ömrünü tamamlamış yapıların çokça bulunduğu bir kenttir. Mevcut stokun bir bölümü ise doğrudan yüksek riskli alanlar üzerinde bulunmaktadır. Ayrıca Türkiye’de pek çok kentte olduğu gibi İstanbul’da da, kent içindeki açık ve yeşil alanlar zamanla yapılaşmaya açılmakta ve kentin yapı yoğunluğu yükselmektedir. Yapılı çevrenin ve kentsel arazi kullanımının niteliği-

ne ilişkin tüm özellikler aynı zamanda İstanbul'un risk durumunun önemli bileşenleridir.

Buraya kadar tartışılan yüksek risk durumu, İstanbul'un iyi planlanmasının ve iyi yönetilmesinin ne derece önemli ve gerekli olduğu gerçeğinin altını çizmektedir. Diğer bir deyişle, İstanbul'da mevcut risklerin ve hasar görülebilirlik durumunun azaltılması ancak iyi planlama ve yönetim süreçlerinden etkili bir biçimde yararlanılması ile mümkün olabilir. Bu çerçevede, iklim değişikliği ile mücadele hedefi, İstanbul'un planlama ve yönetim gündeminin önemli bir bileşeni haline getirilmelidir. Önemli kentsel yatırım ve gelişme kararları, mevcut risklerin azaltılması ve iklim değişikliği etkilerine uyum gösterilmesi hedeflerine uygun olarak verilmeli ve uygulanmalıdır. Ancak bu yöndeki gelişme ve çalışmalar halen yeterli düzeye erişmiş değildir. Aksine kentin gelişimine etki yapacak önemli karar, girişim ve uygulamalar ile iklim değişikliği ile mücadele ve mevcut risklerin azaltılması hedefleri arasında ilişkisizlik ve bir dizi tutarsızlık gözlenmektedir. Boğaza yapılması planlanan üçüncü köprü projesi, bu durumun en son ve somut örneği olarak karşımızdadır.

Üçüncü boğaz köprüsü projesi, yerel yönetim ile merkezi yönetimin önemli bazı kurumlarının ortak bir çalışması olarak gündemdedir. İstanbul Büyükşehir Belediyesi ile birlikte Karayolları Genel Müdürlüğü, Ulaştırma Bakanlığı ve Bayındırlık ve İskan Bakanlığı bu girişimin temel aktörlerdir. Girişime ilişkin sürecin, bizzat Başbakan tarafından yönetilmekte olduğu da ilgililerin yaptıkları açıklamalardan anlaşılmaktadır.<sup>6</sup> Dolayısıyla bu proje, yerel ve merkezi yönetim birimleri ile bazı kamu kurumlarının ortak bir etkinliği olarak geliştirilmektedir.

Üçüncü boğaz köprü projesi ile ilgili olarak resmi açıklamalar ve kamuoyu bilgilendirmeleri oldukça sınırlıdır. Söz konusu köprünün, İstanbul'dan transit olarak geçen kamyon ve tır trafiğini taşımak için yapılacağı ve muhtemel güzergahın mevcut her iki köprünün de kuzeyinde olacağı kamuoyuna açıklanan bilgilerdir. Güzergaha ilişkin en net bilgi, "Tarabya Oteli ile Beykoz arası" şeklinde açıklanmıştır.<sup>7</sup> İstanbul Boğazı'na üçüncü karayolu köprüsü yapılmasına ilişkin tartışma yeni olmadığından, bu girişimin ne gibi sonuçları olacağı, eldeki somut bilgilerin sınırlılığına rağmen yapılabilir. Mevcut köprüler özelinde yaşanan deneyim de bu konuda yol göstericidir. Üçüncü köprünün neden olması muhtemel sonuçların önemli bir kısmı, iklim değişikliği ile mücadele hedefi ile çelişki içerisindedir. Üçüncü köprünün yapılması halinde bir yandan İstanbul'un küresel ısınma ve iklim değişikliğine olan katkısını diğer yandan da bu süreçlerin olası etkilerine karşı hasar görülebilirlik durumunu arttıracakları ileri sürülebilir.

<sup>6</sup> Aşağıdaki linkte yer alan haberde İstanbul Büyükşehir Belediye Başkanına ait açıklamalar, projenin ortak bir çalışma olma niteliği ile Başbakanın süreçteki konumunu açıkça ortaya koymaktadır.

<http://www.milliyet.com.tr/iste-o-tartisilan-guzergah/guncel/haberdetayarsiv/04.03.2010/1130199/default.htm?ver=11> (04.03.2010).

<sup>7</sup> Bilgi için üstteki linkte yer alan habere bakılabilir.

Öncelikle bir karayolu geçişi olacak üçüncü köprü, kaçınılmaz olarak karayoluna dayalı ulaşımı teşvik edecek ve artıracaktır. Önceki iki köprü özelinde bu durum yaşanmıştır. Mevcut her iki köprü de tamamlanıp kullanıma açılmalarını takip eden zaman dilimi içinde karayolu ulaşım talebini artırmış ve kısa bir zaman sonra limitlerine ulaşmıştır.<sup>8</sup> Her iki köprü de şu an kapasitelerinin üzerinde çalışmakta ve özellikle yolculuk talebinin zirve yaptığı saatlerde trafik sıkışıklığına sahne olmaktadır. Üçüncü köprünün de benzer biçimde, insandan daha çok araçların taşınmasına hizmet edeceği ve bu yönü ile yapacağı sınırlı katkılara karşın karayolu trafiğini teşvik edip artıracığı tahmin edilmektedir. Bu da hali hazırda oldukça yüksek düzeylerde olan ulaşım sektörü kaynaklı karbon emisyonlarını artıracaktır. Türkiye’de 2004 yılı itibariyle toplam karbon emisyonlarının %18’i (40.5 Tg) ulaşım sektörü kaynaklıdır. Ulaşım sektörünün neden olduğu emisyonların ise %84’ü karayolu ulaşımından kaynaklanmaktadır (Çevre ve Orman Bakanlığı, 2007: 69). Ulaşım talebinin yüksek olduğu büyük kentler, bu konuda başı çekmektedir. Dolayısıyla üçüncü köprü, karayolu ulaşımından kaynaklanan emisyonlara yapacağı katkılar ile Türkiye’nin ve İstanbul’un küresel ısınma ve iklim değişikliğine olan katkılarını artırma potansiyeli taşımaktadır.

Bunun yanı sıra üçüncü boğaz köprüsü, yapılması halinde güzergahı boyunca kentsel gelişme baskısı da yaratacaktır. Bu durum da önceki köprüler özelinde yaşanmıştır. 1988 yılında 2. Köprünün tamamlanıp kullanıma açılması ile birlikte, güzergah üzerindeki yerleşmelerin nüfusları hızla artmış, nüfusu 500.000’i aşan Sultanbeyli ve Samandıra yerleşmeleri ortaya çıkmıştır (Muhçu, 2009: 1). Bu gelişmelerin beraberinde, başta orman varlığının azalması ve su kaynaklarının kirlenip yok olması gibi başka olumsuz gelişmeleri de getirdiği bilinmektedir. Üçüncü köprünün de yapılması halinde benzer sonuçlar doğuracağı kaçınılmazdır. Kısaca, üçüncü boğaz köprüsü projesi, güzergahı boyunca kentsel gelişme ve arazi kullanım değişikliğine neden olma ve bunlara bağlı olarak karbon emisyonlarını artırma ihtimali de taşımaktadır.

Öte yandan üçüncü boğaz köprüsü güzergahın kentin ve her iki köprünün kuzeyinden geçeceği yetkililerce açıklanmıştır. Bu da güzergahın belirli bir bölümün mevcut orman alanları içerisinde geçecek olduğu anlamına gelmektedir. Bu çerçevede köprü güzergahını açmak için belirli miktarda ağaç kesimi yapılacağı tahmin edilmektedir. Bu da köprü ile birlikte kentin orman varlığında belirli bir azalmanın ve ormansızlaşmanın yaşanması demektir. Orman varlığındaki azalma ve arazi kullanım değişikliği bir yandan karbon emisyonu artışlarına neden olurken diğer yandan da yüzey su akım ve geçirgenliğindeki değişimlerle birlikte taşkın risklerini etkileyecektir. Ayrıca köprü güzergahının, kentin kuzey-

---

<sup>8</sup> Önceki linkte yer alan haberde Prof. Dr. Haluk Gerçek tarafından yapılan açıklamalara bakılabilir.

yindeki su toplama havzasından geçeceği gerçeği, kentin su kaynakları ve varlığı üzerinde de köprünün ciddi bir tehdit oluşturacağını göstermektedir.

Özetle, İstanbul boğazı üzerine yapılması planlanan üçüncü köprü, gerek iklim değişikliği ile mücadele gerekse kentin mevcut risklerinin azaltılması hedefleri ile çelişen sonuçlar yaratacaktır. Böylesi sonuçları olacak bir kentsel ulaşım yatırımının, hem yerel hem de merkezi düzeydeki yönetim birimleri ile kurumların ortak bir çalışması olarak tasarlanması, Türkiye’de iklim politikasının mevcut durumunu ortaya koymaktadır. Bu noktada ilginç bir diğer husus ise, iklim politikasının sahibi konumundaki Çevre ve Orman Bakanının, bu girişimi destekleyen açıklamalarıdır.<sup>9</sup> Tüm bu süreç, Türkiye özelinde önemli bir gerçeğin altını çizmektedir. O da; iklim değişikliğinin ne denli ciddi bir küresel tehdit olduğunun, bu tehdidin savuşturulması sürecinde merkezi konumda bulunan kamu sektörü tarafından yeterince iyi anlaşılmadığı ve sahiplenilmediğidir. Üçüncü köprü örneği, kurumlar ve yönetim birimleri arası eşgüdüm eksikliği yanında sahiplenme sorununun da altını çizmektedir. Zira kararlı bir biçimde sahiplenilen bir proje kapsamında yerel ve merkezi düzeydeki kurumların eşgüdüm ve işbirliği içinde hareket edebildikleri ortadadır. Ancak bu eşgüdüm ve işbirliği, mevcut sorunun çözümüne katkı yapmak için değil, bilakis o sorunu derinleştirecek bir uygulamayı hayata geçirmek için yapılmaktadır.

### ***Yönetim Birimleri Arası Eşgüdüm Eksikliği: Ankara Büyükşehir Belediyesi Kentsel Ulaşım Politikası***

Önceki bölümlerde de belirtildiği gibi ulaşım sektörü küresel ısınma ve iklim değişikliğine neden olan sektörlerin başında gelmektedir. 2004 yılı itibariyle dünya genelinde toplam karbon emisyonlarının %13’ü ulaşım sektöründen kaynaklanmaktadır (IPCC, 2007: 36). Bu oran ülkemizde %18 dolayındadır (Çevre ve Orman Bakanlığı, 2007: 69). Gelişmiş ülkelerde ise çok daha yüksektir. ABD’de karbon emisyonlarının üçte biri ulaşım sektörü kaynaklıdır (Ewing vd., 2008: 2). Bu nedenle, iklim değişikliğiyle mücadelede ulaşım sektörüne yönelik eylem ve politikalar önem taşımaktadır.

Ewing vd., (2008, 2) ulaşımdan kaynaklanan emisyonları azaltmanın üç boyutlu bir süreç olduğunu belirtmektedir. İlk iki boyut, fosil yakıtlar yerine temiz yakıtlar tüketen ve yakıt tüketim tasarrufu sağlayan araçların geliştirilmesi gibi taşıt teknolojisindeki gelişmelere ilişkindir. Üçüncü boyut ise, taşıt trafiğinin özellikle de özel araçlar ile yapılan trafiğin düzeyinin azaltılmasına ilişkindir (Ewing vd., 2008: 2). Bu boyut daha çok kentlere ve kentsel ulaşımın düzenlenmesine vurgu yapmaktadır. İlgili yazında, kentsel ulaşım sistemlerinin özel araç trafiğini azaltıp toplu taşımacılığa ve motorize olmayan ulaşım biçimlerine ağırlık verecek şekilde yeniden düzenlenmesine vurgu yapılmaktadır

<sup>9</sup> <http://www.milliyet.com.tr/cevre-bakani---uncu-kopruyu-savundu/siyaset/sondakikaarsiv/04.03.2010/1131210/default.htm?ver=18> (04.03.2010)

(Satterthwaite, 2006). Yerel ve merkezi yönetimlerin kentlerde özellikle raylı sisteme dayanan toplu ulaşım seçeneklerini geliştirmeleri önerilmektedir.

Türkiye’de bu konudaki mevcut uygulamalar arasında tutarsızlık ve çelişki gözlenmektedir. Özellikle ülke nüfusunun büyük bölümünün yaşadığı ve toplam ulaşım talebinin çoğunun kaynağı olan büyük kentlerde, toplu taşıma sistemlerine yatırım yapmak yerine özel araç kullanımını teşvik eden katlı kavşak ve benzeri uygulamaların tercih edildiği görülmektedir. Önceki bölümde ele alınan üçüncü boğaz köprüsü girişimi, bu duruma örnektir. Ancak bu durumun sayısız örneği, özellikle 1990’ların ikinci yarısından itibaren Ankara kenti özelinde yaşanmaktadır. 1994 yılında yapılan seçimle belediye başkanlığını kazanan ve o günden beri bu konumunu koruyan Melih Gökçek, kentsel ulaşımın düzenlenmesi konusundaki tercihini sürekli olarak, karayoluna dayanan ve özel araç kullanımını teşvik eden sistemlerden yana kullanmıştır.

1994 yılından bugüne Ankara’da, araçlara değil insanlara öncelik tanınması ilkesinden hareketle hazırlanmış Ulaşım Ana Planı uygulanmamaktadır (Atak, 2005: 102). Bu planda karar altına alınan metro ve hafif raylı sistem ağırlıklı toplu taşıma sistemleri yerine, yolların genişletilmesi, katlı kavşaklar, U-dönüşü köprüsü gibi araçlara öncelik ve önem veren uygulamalar gerçekleştirilmektedir. Büyükşehir Belediye Başkanı’nın kişisel web sitesindeki verilere göre, 1994 yılından beri Ankara’da 104 adet köprülü kavşak uygulaması yapılmıştır. Bu dönemde ayrıca açılan çok sayıda yeni yol dışında, başta Eskişehir yolu ve Anadolu bulvarı olmak üzere pek çok yolda genişletme ve kapasite artırımı çalışmaları yapılmıştır.<sup>10</sup> Belediye başkanının kişisel web sitesinde, ilerleyen yıllarda yapılması planlanan kent içi ulaşım yatırımları arasında “tüneller”in yer aldığı da belirtilmektedir. Öte yandan 1994 sonrası dönemde Ankara’da, metro ve hafif raylı sistem gibi toplu taşıma sistemlerinin geliştirilmesi bağlamında ise tüneller dışında herhangi bir gelişme olmamıştır. Yaya ulaşımı başta olmak üzere motorize olmayan ulaşım sistemlerinin teşvik edilmesi konusundaki gelişmeler ise yok denecek kadar azdır. Raylı sistem ve toplu taşıma sistemleri yerine karayolu ulaşımı ve özel araç trafiğine öncelik veren politikaların uygulandığı son dönemde Ankara’da otomobil sayısının hızla yükseldiği görülmektedir. 1994 yılında 404.521 olan otomobil sayısı, yılda ortalama %8’lik bir artışla 2008 yılında 854.691 olmuştur.<sup>11</sup> 2008 yılı itibarıyla Ankara’da 1000 kişiye düşen araç miktarı 195’tir. Türkiye genelinde bu sayının 95 olduğu dikkate alındığında, Ankara ile ülke ortalaması arasında iki kat fark olduğu anlaşılmaktadır. Araç sayısı açısından Ankara’nın performansı ile diğer büyük kentlerin performansları arasında da önemli farklar bulunmaktadır. 2008 yılı itibarıyla 1000 kişiye düşen araç sayısı İstanbul’da 140, İzmir’de 138 ve Bursa’da ise 98’dir. An-

<sup>10</sup> [http://www.ankara.bel.tr/AbbSayfaları/Projeler/Ulasim\\_projeleri.aspx](http://www.ankara.bel.tr/AbbSayfaları/Projeler/Ulasim_projeleri.aspx) (05.04.2010)

<sup>11</sup> Taşıt sayılarına ilişkin veriler; TÜİK web sitesindeki Motorlu Kara Taşıtları İstatistikleri ile Adrese Dayalı Nüfus Sayım Sonuçları kullanılarak üretilmiştir.

kara kenti özelinde ulaşım sektöründen kaynaklanan karbon emisyon düzeyini gösteren araştırma veya veriler bulunmamaktadır. Ancak kentin karayolu ulaşımına ve özel araç trafiğine olan bağımlılığı dikkate alındığında, kentsel ulaşımdan kaynaklanan emisyonlarda Ankara'nın ülke kentleri arasında başı çekmekte olduğu tahmin edilebilir.

İklim değişikliği ile mücadelede etkili sonuçlar alınabilmesi, merkezi yönetimlerce konulan hedef ve politikalarla uyumlu yerel uygulamaların yapılması ile mümkündür. Bu da yönetim birimleri arasında dikey bir eşgüdümün ve işbirliğinin varlığını gerektirmektedir. Aksi takdirde politika ve uygulama boşlukları yanı sıra bir alanda ya da birimde yaşanan olumlu gelişmenin önünün bir başka alan ya da birimdeki olumsuz gelişme ile kesilmesi durumu ortaya çıkacaktır. 1994 yılı sonrasında Ankara'da uygulanan kentsel ulaşım politikaları, Türkiye'de iklim değişikliği ile mücadele konusundaki tutarsızlık ve eşgüdüm sorununun yönetim birimleri arasındaki (dikey) boyutuna önemli bir örnek oluşturmaktadır. Bu örnek aynı zamanda, iklim değişikliği ile mücadele konusunun Türkiye'nin önemli yerel yönetim birimleri tarafından da yeterince iyi anlaşılammış ve benimsenmemiş olduğunu göstermektedir. Ayrıca Türkiye'de sahiplenme sorununun sadece merkezde değil yerelde de geçerli olduğu bu örnek de ortaya çıkmaktadır.

#### **GENEL DEĞERLENDİRME VE SONUÇ**

Türkiye, coğrafi konumu ve özellikleri itibariyle iklim değişikliğinin çeşitli etkilerine maruz kalacaktır. Bu olası etkilere karşı önlem alınması ve olumsuz sonuçların en aza indirilmesi önemli ve gereklidir. Son yıllarda Türkiye'de iklim değişikliği ile doğrudan ya da dolaylı olarak ilişkili çok sayıda gelişmeye tanıklık edilmektedir. Bu gelişmelerin bir bölümü umut vericidir. Umut verici bu gelişmeler, Türkiye'nin iklim değişikliği ile mücadele konusundaki uluslararası çalışmalara katkı yapmak konusunda kararlı olduğunu göstermektedir. Öte yandan, güncel gelişmelerin diğer bir bölümü ise umut kırıcıdır. Umut kırıcı bu gelişmeler ise; Türkiye kentlerinin iklim değişikliğine yaptıkları katkıları artırma ve kentlerin bu süreçten daha fazla etkilenmelerine neden olma potansiyeli taşımaktadır. Olumlu ve olumsuz gelişmelerin birlikte yaşanması, kamu sektörünün süreçteki rolüne dair bazı saptamalar yapma imkanı vermektedir.

İklim değişikliği ile mücadelede kamu sektörünün merkezi bir rol oynaması beklenir. Bu rol, hem kamu sektörünün kendi etkinliğinin hem de kamu dışı diğer sektörlerin etkinliklerinin düzenlenmesine ilişkindir. Diğer bir deyişle, kamu sektörünün gerek etkinlik ve müdahale düzeyini artırarak gerekse kendi dışındaki aktörlerin etkinliklerini yönlendirerek iklim değişikliği ile mücadelede merkezi bir konum alması ve etkin bir rol oynaması beklenmektedir. Bu merkezi konumun elde edilmesi ve etkin rolün oynanması, bir dizi koşulun sağlanmasına bağlıdır. Öncelikle, iklim değişikliği ile mücadelenin önemi, kamu sektörü

rünün tüm bileşenleri tarafından anlaşılmalı ve benimsenmelidir. Böylelikle konunun kamu sektörü tarafından etkin bir biçimde sahiplenilmesi sağlanmalıdır. Bunun yanı sıra kamu sektörün tüm bileşenlerinin eylem ve kararları arasında hem yatay hem de dikey olmak üzere yaygın bir eşgüdüm ve sıkı bir işbirliği sağlanmalıdır. Bu koşulların oluşmaması halinde, pek çok alanda politika ve uygulama boşluklarının ortaya çıkması ve birbiri ile tutarsız ve çelişkili uygulamaların yaşanması olasıdır.

Türkiye deneyimi, tartışılan örneklerden de anlaşıldığı üzere, bu duruma esaslı bir örnek teşkil etmektedir. İklim değişikliği ile mücadele konusunun Türkiye’de kamu sektörünün tüm bileşenleri tarafından yeterince iyi anlaşılmadığı, benimsenmediği ve sahiplenilmediği açıktır. TOKİ, Ulaştırma Bakanlığı, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı gibi önemli merkezi (yatırımcı) kuruluşlar ile İstanbul ve Ankara büyükşehir belediyeleri gibi önemli yerel yönetim birimlerinin bu yazıda tartışılan uygulamaları, benimseme ve sahiplenme eksikliğinin ne denli yaygın olduğunu göstermektedir. Bu eksiklik, konunun sahibi kurumundaki Çevre ve Orman Bakanlığı’nın uygulama ve politikaları özelinde bile gözlenmektedir. Bakanlığın kendi faaliyetleri arasında dahi bir dizi tutarsızlık ve çelişki tespit edilebilmektedir. Bakanın bizzat açıkladığı yeniden ve yeni ormanlaştırma hedef ve çalışmaları ile yine Bakanlık tarafından yürütülen orman vasfını kaybetmiş alanların satılması girişimi bu durumu örneklemektedir. Ayrıca üçüncü boğaz köprüsü örneğinde olduğu gibi Bakanlığın, diğer kurumlar ile yönetim birimlerinin çelişkili girişim ve uygulamalarını destekleyen tutumu da sahiplenme ve benimseme eksikliğinin bir başka göstergesi olarak kabul edilebilir. Bu yazıda ele alınan uygulama ve girişimler ayrıca, Türkiye’de iklim değişikliği ile mücadele alanında kurumlar arası (yatay) ve yönetim birimleri arası (dikey) eşgüdüm ve işbirliği eksikliğinin varlığına işaret etmiştir. Türkiye’de gerek merkezi yönetimin önemli kurumları arasında gerek merkezi ve yerel yönetim birimleri arasında iklim politikası bağlamında ortak ve eşgüdümlü çalışma pratiğinin oluşmadığı gözlenmektedir.

#### **KAYNAKÇA**

- Adger, W. Neil - Huq, Saleemul - Brown, Katrina - Conway, Declan - Hulme, Mike (2003), “Adaptation to Climate Change in the Developing World”, *Progress in Development Studies*, Vol. 3, No. 3, p. 179-195.
- Alam, Mozaharul - Rabbani, M. D. Golam (2007), “Vulnerabilities and Responses to Climate Change for Dhaka”, *Environment & Urbanization*, Vol. 19, No. 1, p. 81-97.
- Atak, Eser (2005), “Bir Başkanın Araba Sevdası ve Ankara Ulaşımında Kayıp Yıllar”, *Planlama*, Sayı 4, Ankara, s. 102-111.
- Balaban, Osman (2008), *Capital Accumulation, The State and The Production of Built Environment: The Case of Turkey*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.

- Balaban, Osman (2009), “Planlama ve Mimarlık Ekseninde TOKİ Uygulamaları”, *TMMOB Kentleşme ve Yerel Yönetimler Sempozyumu Bildiriler Kitabı*, Ankara, s. 93-115.
- Bayındırlık ve İskan Bakanlığı (2009), T.C. Bayındırlık İskan Bakanlığı Kentleşme Şurası 2009 Komisyon Raporları II. Cilt, 4-7 Mayıs 2009, Ankara.
- Burton, Ian - Huq, Saleemul - Lim, Bo - Pilifosova, Olga - Schipper, Emma Lisa (2002), “From Impacts Assessment to Adaptation Priorities: The Shaping of Adaptation Policy”, *Climate Policy*, 2, p. 145-159.
- Condon, Patrick M. - Duncan, Cavens - Miller, Nicole (2009), *Urban Planning Tools for Climate Change Mitigation*, Policy Focus Report Series, Lincoln Institute of Land Policy, Cambridge, USA.
- Corfee-Morlot, Jan - Kamal-Chaoui, Lamia - Donovan, Michael G. - Cochran, Ian - Robert, Alexis & Teasdale, Pierre-Jonathan (2009), *Cities, Climate Change and Multi-level Governance*, OECD Environmental Working Paper No: 14, OECD Publishing, OECD.
- Çalışkan, Olgu (2004), “Sürdürülebilir Kent Formu: Derişik Kent”, *Planlama*, Sayı 3, s. 33-54.
- Çevre ve Orman Bakanlığı (2009), Taşkınla Mücadele Seferberliği Sunumu, 16 Eylül 2009, Ankara, <http://www.cevreorman.gov.tr/COB/Files/duyuru/taskinlar.pdf>, (04.03.2010).
- Çevre ve Orman Bakanlığı (2007), *Türkiye İklim Değişikliği Birinci Ulusal Bildirimi*, Ocak 2007, Ankara.
- Dalfes, H. Nüzhet - Karaca, Mehmet - Şen, Ömer Lütfi (2007), “Climate Change Scenarios for Turkey”, *Climate Change and Turkey: Impacts, Sectoral Analyses, Socio-Economic Dimensions*, UNDP Turkey Office, Ankara, s. 11-17.
- Demir, İsmail - Kılıç, Gönül - Coşkun, Mustafa - Sümer, Utku M. (2008), “Türkiye’de Maksimum, Minimum ve Ortalama Hava Sıcaklıkları ile Yağış Dizilerinde Gözlenen Değişiklikler ve Eğilimler”, *TMMOB İklim Değişimi Sempozyumu Bildiriler Kitabı*, Ankara, s. 65-81.
- Deri, Andrea - Alam, Munawwar (2008), *Local Governments and Climate Change*, Commonwealth Secretariat Discussion Paper: One Pager, Number 2, London, UK.
- Dodman, David (2009), “Blaming Cities for Climate Change? An Analysis of Urban Greenhouse Gas Emissions Inventories”, *Environment & Urbanization*, Vol. 21, No. 1, p. 185-201.
- Ewing, Reid - Keith, Bartholomew - Steve, Winkelman - Jerry, Walters - Don, Chen (2008), *Growing Cooler: The Evidence on Urban Development and Climate Change*, Washington, DC: Urban Land Institute, Smart Growth America, Center for Clean Air Policy, and National Center for Smart Growth Education and Research.
- Gill, Susannah - Handley, John - Ennos, A. Roland - Pauleit, Stephan (2007), “Adapting Cities for Climate Change: The Role of the Green Infrastructure”, *Built Environment*, Vol. 33 No. 1, p. 115-133.

- Harmancıoğlu, Nilgün B. - Özkul, Sevinç - Fıstıkoğlu, Okan - Barbaros, Filiz - Onuşluel, Gülay - Çetinkaya, Cem P. - Dalkılıç, Yıldırım (2007), "Modeling for Climate Change Effects in the Gediz and Büyük Menderes River Basins", *Climate Change and Turkey: Impacts, Sectoral Analyses, Socio-Economic Dimensions*, UNDP Turkey Office, Ankara, s. 18-22.
- Hunt, Alistair - Watkiss, Paul (2007), *Literature Review on Climate Change Impacts on Urban City Centres: Initial Findings*, Working Party on Global and Structural Policies, ENV/EPOC/GSP(2007)10/FINAL, OECD, France.
- IIED (2007), *Reducing Risks to Cities From Climate Change; an Environmental or a Development Agenda?*, Environment and Urbanization Brief - 15.
- IPCC (2007), *Climate Change 2007: Synthesis Report*, Contribution of Working Groups I, II and III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, Core Writing Team, Pachauri, R. K. - Reisinger, A. (Eds.), IPCC, Geneva, Switzerland.
- Keskinok, Çağatay (2007), "Kenti Tasarılmanın ve Üretebilmenin Bir Aracı Olarak Toplu Konut Uygulamaları", *8 Kasım Dünya Şehircilik Günü 31. Kolokiyumu Planlama Meslek Alanı: Geçmişten Geleceğe*, 7-9 Kasım 2007, Ankara.
- Kılıçer, Ümran - Özgüler, Hamza (2002), "Türkiye'de Taşkın Durumu", *TMH Türkiye Mühendislik Haberleri*, Sayı 420-421-422, s. 142-144.
- Kundak, Seda - Türkoğlu, Handan (2007), "İstanbul'da Deprem Riski Analizi", *İTÜ Dergisi/a: Mimarlık, Planlama, Tasarım*, Cilt 6, Sayı 2, s.37-46.
- Lancet (2009), "In Lancet and University College London Institute for Global Health Commission Report", *Managing the Health Effects of Climate Change*, Vol. 373, May 16, 2009, UCL, London, UK, s. 1693-1733.
- Muhçu, Eyüp (2009), "Rant Anıtı", *Mimarlara Mektup*, Sayı 127, Eylül, s. 1-2.
- Norman, Jonathan - Heather, L. Maclean - Christopher, A. Kennedy (2006), "Comparing High and Low Residential Density: Life-Cycle Analysis of Energy Use and Greenhouse Gas Emissions", *Journal of Urban Planning and Development*, March, p.10-21.
- Puppim De Oliveira, Jose Antonio (2009), "The Implementation of Climate Change Related Policies at the Subnational Level: An Analysis of Three Countries", *Habitat International*, Vol. 33, p. 253-259.
- Revi, Aromar (2008), "A Climate Change Mitigation and Adaptation Agenda for Cities in India", *Environment and Urbanization*, Vol. 20, No. 1, p. 207-229.
- Roberts, Debra (2008), "Thinking Globally, Acting Locally-Institutionalizing Climate Change at the Local Government Level in Durban, South Africa", *Environment and Urbanization*, Vol. 20, No. 2, p. 521-537.
- Satterthwaite, David (2006), *Climate Change and Cities*, Sustainable Development Opinion, International Institute for Environment and Development (IIED), London, UK.
- Satterthwaite, David - Huq, Saleemul - Reid, Hannah - Pelling, Mark - Romero Lankao, Patricia (2007), "Adapting to Climate Change in Urban Areas: The Possibilities and

Constraints in Low- and Middle-Income Nations”, *Human Settlements Discussion Paper Series: Climate Change and Cities 1*, International Institute for Environment and Development (IIED), London.

Şenol-Balaban, Meltem (2009), *Risk Society and Planning: The Case of Flood Disaster Management in Turkish Cities*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.

Şehir Plancıları Odası (2009), *2B Arazilerinin Talanına Son Vermek İçin Göreve Çağırır!*, TMMOB Şehir Plancıları Odası tarafından 29.01.2009 Tarihinde Yapılan Basın Açıklaması, Ankara.

TOKİ - Toplu Konut İdaresi (2007), *TOKİ Faaliyet Raporu*, Temmuz 2007, Ankara.

TOKİ (2010), T.C. Başbakanlık Toplu Konut İdaresi Başkanlığı (TOKİ) Faaliyet Özeti 2003-2009, <http://www.toki.gov.tr/ozet.asp> (26 Şubat 2010).

Toros, Hüseyin - Deniz, Ali - Kadioğlu, Muhsin - Akhisar, İlyas (2006), “Deniz Ulaşımının Hava Kirliliği Üzerine Etkisi”, *VI. Ulusal Temiz Enerji Sempozyumu-UTES 2006 Bildiri Kitabı*, 25-27 Mayıs 2006, Isparta, s. 366-371.

Türel, Ali (2002), “Keynote Address”, UN-HABITAT - HOUSING DEVELOPMENT ADMINISTRATION, TURKEY- TÜRK KONUT (Der.), (içinde) *Report of Colloquium on Contribution of the Co-operative Sector to Housing Development* Convened at Ankara Hilton Hotel, Turkey – 27-28 June 2002, Nairobi, Geneva and Ankara.

UNFCCC (2009), Report of the In-depth Review of the First National Communication of Turkey, FCCC/IDR.1/TUR, 3 December, p. 1-20.

Wilby, Rob (2007), “A Review of Climate Change Impacts on the Built Environment”, *Built Environment*, Vol. 33, No. 1, p. 31-45.